

VALORACIÓN GENÉTICA NACIONAL julio 2020 - VACAS



INDICE

¿QUÉ ES ESTA VALORACIÓN?	4
¿CÓMO REALIZAMOS LA VALORACIÓN GENÉTICA NACIONAL?	4
¿CÓMO EXPRESAMOS LAS VALORACIONES GENÉTICAS?	5
EL ÍNDICE DE RENTABILIDAD	6
¿Cuáles son los objetivos del índice de rentabilidad y qué caracteres incluye?	6
200 MEJORES VACAS CON MÁS DE DOS PARTOS EN INDICE DE RENTABILIDAD.....	7
100 MEJORES VACAS DE PRIMER PARTO EN INDICE DE RENTABILIDAD	16

¿QUÉ ES ESTA VALORACIÓN?

Clasificación de las mejores vacas del Programa de Mejora de la Raza Limusina en base a su valoración genética nacional realizada a partir de los animales inscritos en el Libro Genealógico Español.

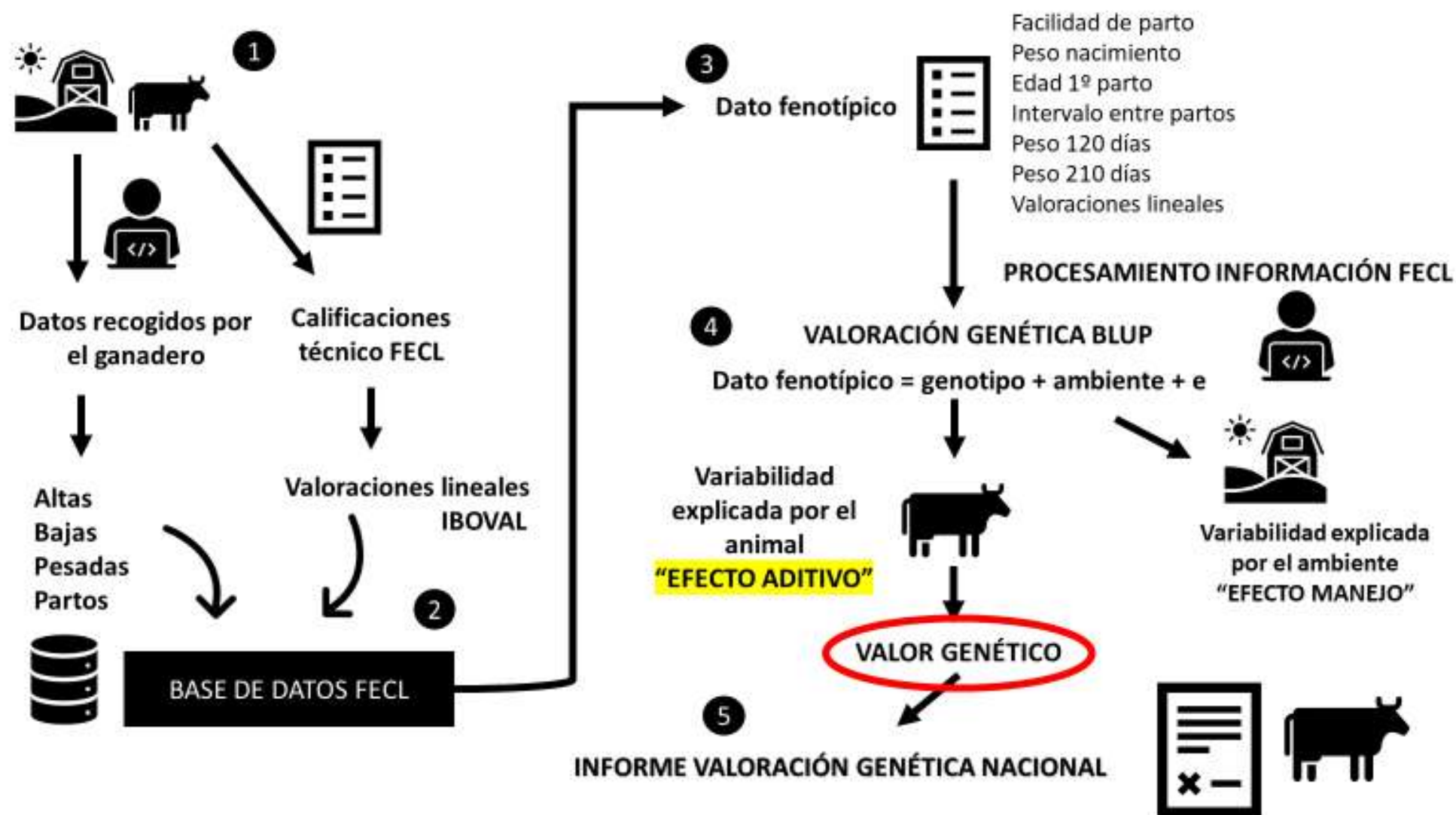
Esta clasificación incluye:

1. 100 mejores VACAS DE 1º PARTO por índice de rentabilidad con hijos con peso en lactación, dato de facilidad de parto y fiabilidad en morfología >0.5.
2. 200 MEJORES VACAS DE MÁS DE 2 PARTOS con hijos con peso en lactación, dato de facilidad de parto y fiabilidad en morfología >0.5.

¿CÓMO REALIZAMOS LA VALORACIÓN GENÉTICA NACIONAL?

La valoración genética nacional de la FECL es fruto del trabajo de ganaderos, técnicos calificadores y técnicos de la Federación Española de Criadores de Limusín.

1. Los ganaderos son los encargados de realizar las pesadas y declarar altas y bajas.
2. Los técnicos/calificadores son los encargados de realizar las calificaciones morfológicas siguiendo el sistema IBOVAL.
3. Una vez los datos son recogidos son enviados a la FECL, donde son procesados y verificados.
4. Así, obtenemos los datos fenotípicos (expresión de un carácter). Posteriormente, se realiza una valoración genética BLUP, con la cual podemos separar el efecto manejo y corregir por los efectos ambientales, obteniendo el valor genético del individuo (parte del fenotipo explicada por las relaciones de parentesco del individuo), esto nos permite obtener este informe para la mejora de los caracteres relacionados con la rentabilidad.



¿CÓMO EXPRESAMOS LAS VALORACIONES GENÉTICAS?

Las valoraciones genéticas se expresan en **escala 100 y desviación típica 10**, siendo 100 la media de los animales nacidos en España en los últimos 5 años.

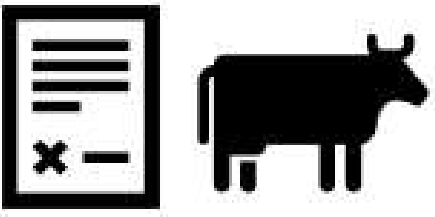
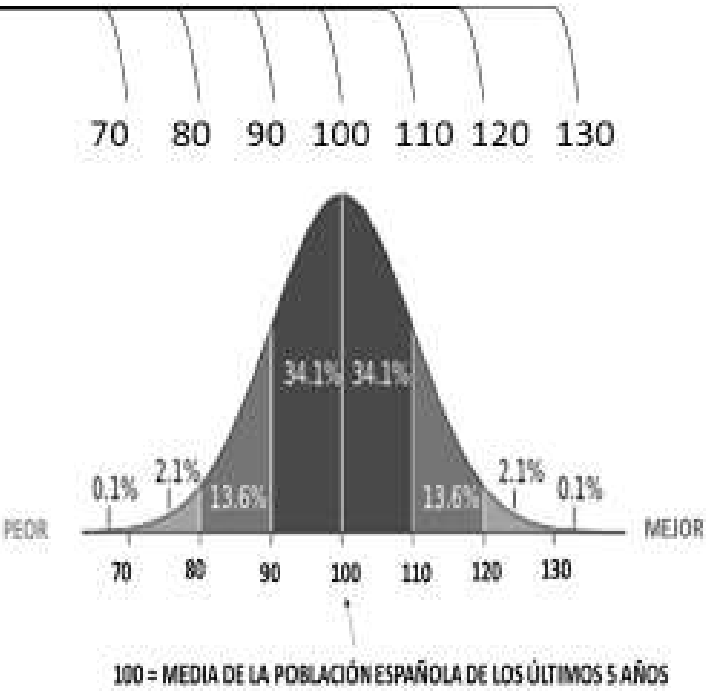
Si ponemos como ejemplo, el peso al destete un animal 100 tendría el valor de la media de los últimos 5 años, mientras que un animal con un valor genético 110 tendría un valor genético para el peso al destete de +13,4 kg más que la media de la población.

Los valores genéticos se acompañan de un valor de **fiabilidad** o **precisión**, determinada por el error cometido en la valoración de ese animal, este se presenta de 0 a 1. Donde el 1 es el máximo de fiabilidad y el 0 el mínimo.

En algunos casos puede haber valoraciones con **fiabilidades bajas**, en algunos casos cercanos a 0, esto puede ocurrir en en animales que no tienen dato fenotípico para ese carácter y cuyo valor genético se ha estimado a partir de los datos fenotípicos de familiares, o en algunos caracteres de baja heredabilidad, donde se comete un mayor error a la hora de estimar el efecto aditivo (producción de leche, aplomos, fertilidad..) y es necesaria una mayor cantidad de información propia o de familiares para estimar el efecto aditivo .

En la Tabla se puede observar la correspondencia entre el valor genético expresado en escala 100 y en la unidad real de cada carácter.

CARACTERES EVALUADOS		VALOR GENÉTICO EN ESCALA 100						
		70	80	90	100	110	120	130
EDAD 1ºPARTO (días)	VALOR GENÉTICO EN UNIDAD DEL CARÁCTER	61,02	47,74	18,24	0	-17,83	-41,36	-47,62
INTERVALO PARTOS (días)		20,92	17,61	6,80	0	-6,27	-14,18	-16,24
FAC.PARTO (1-4)		-0,67	-0,59	-0,21	0	0,19	0,47	0,58
PESO NACIMIENTO (kg)		-3,6	-3,05	-1,35	0	1,62	3,81	4,62
PESO DESTETE (kg)		-30,2	-25,41	-11,76	0	13,39	49,46	87,91
LECHE (kg)		-57,2	-30,15	-4,53	0	3,22	7,24	8,56
DESARROLLO MUSCULAR (1-100)		-3,46	-2,89	-1,27	0	1,52	3,44	3,98
DESARROLLO ESQUELÉTICO (1-100)		-7,58	-6,64	-3,28	0	4,01	8,71	9,94
APTITUDES FUNCIONALES (1-100)		-2,66	-2,23	-1,02	0	1,13	2,55	3,15
LONGITUD PELVIS (1-10)		-0,73	-0,63	-0,31	0	0,38	0,87	0,99
LONGITUD DORSO (1-10)		-0,75	-0,65	-0,32	0	0,38	0,89	1,01
LONGITUD NALGA (1-10)		-0,38	-0,33	-0,14	0	0,19	0,44	0,52
ANCHURA DE ANCAS (1-10)		-0,48	-0,41	-0,19	0	0,22	0,49	0,57
ANCHURA CRUZ (1-10)		-0,37	-0,31	-0,14	0	0,17	0,37	0,42
ANCHURA DORSO (1-10)		-0,34	-0,3	-0,13	0	0,15	0,34	0,4
ANCHURA TROCANTERES (1-10)		-0,56	-0,49	-0,23	0	0,28	0,61	0,71
ANCHURA NALGA (1-10)		-0,49	-0,41	-0,18	0	0,23	0,54	0,59
ANCHURA PECHO (1-10)		-0,33	-0,28	-0,13	0	0,15	0,35	0,41
DESARROLLO (1-10)		-0,87	-0,76	-0,37	0	0,44	1,01	1,16
GROSOR DE CAÑAS (1-10)		0,30	0,25	0,10	0	-0,10	-0,25	-0,28
RECTITUD DEL DORSO (1-10)		-0,40	-0,33	-0,14	0	0,15	0,34	0,42
REDONDEZ NALGA (1-10)		-0,37	-0,31	-0,14	0	0,16	0,4	0,54
PROFUNDIDAD DE PECHO (1-10)		-0,28	-0,24	-0,11	0	0,12	0,3	0,36
ESPESOR LOMO (1-10)		-0,37	-0,31	-0,14	0	0,17	0,38	0,44
ANCHURA DE MORRO (1-10)		-0,28	-0,23	-0,09	0	0,09	0,22	0,26
APLOMOS DELANTEROS (1-10)		-0,29	-0,25	-0,11	0	0,13	0,29	0,37
APLOMOS TRASEROS (1-10)		-0,30	-0,26	-0,12	0	0,15	0,31	0,39



EL ÍNDICE DE RENTABILIDAD

Teniendo en cuenta las características de nuestra producción y la demanda de nuestros mercados, hemos diseñado un índice combinado para la selección de los animales de la raza Limusina. Dicho índice puede ser extrapolable al resto de las razas o incluso a los animales mestizos, ya que incluye caracteres funcionales y productivos que inciden directamente en la rentabilidad de la explotación, y no son específicos de una raza.

¿Cuáles son los objetivos del índice de rentabilidad y qué caracteres incluye?

El Índice de Rentabilidad (Figura 1) de la raza Limusina en España se ha diseñado para identificar aquellos animales de la raza que sean capaces de **transmitir a su descendencia** las cualidades que permiten mejorar la rentabilidad del vacuno de carne en nuestras condiciones de explotación. Es decir, producir cada año un ternero de calidad para la demanda de nuestro mercado.

El primer objetivo es que cada vaca nos proporcione cada año un ternero con garantía de viabilidad, por lo cual la **fertilidad** tiene un peso del 22% en el índice (IPP+EPP), y la **facilidad de parto** un 17%. Para conseguir un buen desarrollo al destete, otorgamos un 5% de peso en el índice de **producción lechera** de la madre.

A partir de estudios económicos realizados previamente obtenemos que la calidad de los animales en el vacuno de carne depende además fundamentalmente de:

- **Peso del animal** (Peso al destete más caracteres de volumen): 36%
- **Conformación carnicera**, sobre todo del lomo y del cuarto trasero: 12%

Además, debemos tener en cuenta la **funcionalidad** de ese animal para poder desarrollarse y cumplir con sus funciones productivas y reproductivas, por lo que también se incluye la calidad de los aplomos con un 2,5%.

Por último, pero no menos importantes se consideran caracteres fundamentales, que además definen a la raza, la finura de hueso (2,5%) y la calidad de la grupa (4%). Ambos caracteres están directamente relacionados con la facilidad de nacimiento, la conformación, el rendimiento carnicero y la proporción de piezas nobles.

Los pesos obtenidos dependen de la importancia económica y de la heredabilidad de cada carácter, pero también de la relación que existe entre unos caracteres y otros.

En la Tabla se muestra la importancia de cada uno de los caracteres incluidos (% de importancia en valor absoluto).

CARÁCTER		% DE IMPORTANCIA	
INTERVALO ENTRE PARTOS	IPP	18,30	44%
PRODUCCIÓN LECHE (EFECTO MATERNO PESO 120)	Leche	4,90	
EDAD AL PRIMER PARTO	EPP	3,75	
FACILIDAD NACIMIENTO TERNERO	FN	10,43	
APTITUD AL PARTO (MADRE)	A.PARTO	6,79	
PESO 210 DÍAS (EFECTO DIRECTO)	PD	13,90	56%
LONGITUD DORSO	LD	9,70	
LONGITUD PELVIS	LP	1,95	
PROFUNDIDAD PECHO	PP	5,13	
ANCHURA PECHO*	AP	5,44(-)	
ANCHURA CRUZ	AC	1,46	
ANCHURA DORSO	AD	1,46	
ESPESOR DE LOMO	EL	1,46	
RECTITUD DORSO	RD	1,46	
ANCHURA NALGA	AN	1,93	
LONGITUD NALGA	LN	1,93	
RREDONDEZ DE NALGA	RN	1,93	
ANCHURA ANCAS	AA	1,93	
ANCHURA TROCANTERES	AT	1,93	
FINURA DE HUESO	FH	2,51	
APLOMOS DLANTEROS + APLOMOS TRASEROS	APL	2,51	

200 MEJORES VACAS CON MÁS DE DOS PARTOS EN INDICE DE RENTABILIDAD

CROTAL	NOMBRE	SIGLA criad	SIGLA prop	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	APARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES081008213906	MAIALEN	DP	DP	2016	2	124	ILLUSTRE	96	104	103	115	104	104	119	120	107	104	107	107	107	109	107	106	121	121	105	105	122	101	89	109	99	96	109	0.35	0.34	0.38	0.74
ES010704337156	MALVA -ALB	ALB	ALB	2016	2	123	FRESNO -MN- - IA-	96	97	100	107	96	86	117	126	116	128	112	113	122	121	122	119	127	129	116	104	128	125	89	111	120	125	119	0.48	0.49	0.47	0.72
ES051520455138	MALI	AZ	AZ	2016	2	123	GARDE	100	103	101	108	107	86	117	112	105	111	109	106	107	110	109	109	111	111	106	100	111	105	95	112	113	114	105	0.43	0.35	0.44	0.71
ES040904609369	MARINA 1606	CBB	CBB	2016	2	122	DELTA -IA-	101	97	100	107	108	100	113	110	116	119	113	116	114	120	121	117	107	109	121	109	108	111	85	117	114	117	116	0.43	0.42	0.47	0.73
ES081520426085	JANDRA	AZ	AZ	2014	3	122	GARDE	104	103	105	105	103	95	111	116	107	111	111	110	114	115	113	108	116	117	115	107	116	110	93	115	107	109	105	0.46	0.38	0.49	0.73
ES090904224005	ELISA 1201	CBB	CBB	2012	6	122	BALSA -IA-	99	101	102	91	107	84	110	117	115	109	119	116	118	122	125	115	116	118	124	117	116	92	85	122	102	103	112	0.54	0.17	0.41	0.75
ES021520473262	MAIKA	AZ	AZ	2016	2	121	GARDE	103	101	100	111	106	95	111	111	107	112	110	109	114	114	112	109	111	113	112	103	111	116	93	114	111	113	106	0.43	0.41	0.47	0.62
ES030604328137	JAMAICA	PQ	PQ	2014	4	121	FALZAR	99	105	101	105	114	101	104	104	113	106	112	113	120	117	120	115	99	101	119	110	100	104	102	115	99	101	111	0.52	0.33	0.43	0.76
ES031530448025	LURRUN	ZS	ZS	2015	2	121	EXPLOSIF -IA-	97	101	95	104	108	88	111	116	108	108	106	108	112	104	107	109	116	116	103	103	116	112	97	103	105	104	111	0.47	0.37	0.55	0.75
ES001520426087	JACA	AZ	AZ	2014	3	120	GARDE	97	105	100	100	104	91	111	117	110	113	114	111	113	112	111	112	117	119	111	108	118	106	90	112	110	109	109	0.43	0.33	0.37	0.69
ES010704219422	LOZANA	ALB	ALB	2015	2	120	EVEREST	107	96	96	104	107	86	111	109	119	116	122	123	114	117	117	117	104	106	116	119	104	112	99	111	111	109	115	0.38	0.32	0.35	0.72
ES031007140130	FERNANDA	DP	DP	2013	5	120	CLOCHER -IA- - MN-	95	106	93	110	112	94	112	106	104	106	105	104	105	103	104	101	104	106	102	102	105	100	87	112	107	103	103	0.59	0.26	0.43	0.78
ES031530217586	TXANTXANGORRI	ZS	ZS	2004	14	120	OSLO	88	116	100	111	118	93	103	104	105	97	106	107	105	102	99	101	105	107	98	98	106	101	89	105	94	93	105	0.7	0.45	0.6	0.81
ES060904413470	JASA 1409	CBB	CBB	2014	4	120	GOLD	103	94	108	99	108	80	110	117	110	109	112	110	109	109	112	108	117	118	109	105	116	101	90	110	100	104	108	0.45	0.32	0.45	0.76
ES061530424186	J07	ZP	ZP	2014	4	120	GARDON	102	100	106	100	109	103	96	126	102	115	105	102	119	112	114	106	125	125	109	94	125	96	94	114	113	113	105	0.52	0.42	0.47	0.75
ES080809465583	DUNA	QL	BCC	2011	7	120	ZABURDON	101	98	100	111	110	93	106	115	106	113	108	107	105	100	105	105	115	115	101	101	115	111	99	104	112	110	105	0.6	0.42	0.51	0.7
ES000904224095	ENOLA 1214	CBB	CBB	2012	6	119	ARNAC -IA-	108	96	112	109	109	93	107	118	101	102	96	103	97	95	94	96	118	118	95	100	118	104	111	98	88	91	102	0.59	0.44	0.53	0.78
ES001520426112	JARA	AZ	AZ	2014	3	119	ACCENT -MN- -IA-	102	95	103	111	107	87	113	112	103	104	103	104	104	106	106	103	110	111	107	100	110	106	104	113	102	103	103	0.55	0.48	0.52	0.72
ES011520408746	FIFA	AZ	AZ	2013	5	119	GARDE	105	103	95	104	112	86	108	109	104	112	106	106	107	109	109	107	108	110	107	102	109	110	100	101	112	113	102	0.5	0.34	0.43	0.75
ES060703731408	JOSEFINA	V	V	2014	3	119	CAÑETE	112	90	89	106	111	105	106	116	111	108	109	108	109	110	110	106	114	115	110	109	115	109	89	113	98	98	109	0.51	0.32	0.47	0.75
ES080904609363	MACBA 1604	CBB	CBB	2016	2	119	DELTA -IA-	104	94	99	99	103	91	114	113	119	120	122	122	118	118	120	119	110	112	118	108	110	102	86	111	116	115	119	0.41	0.4	0.46	0.74
ES091520369542	DOROTEA	UA	UA	2011	8	119	SAGA	95	108	111	105	115	110	100	108	103	103	100	98	104	106	105	107	109	110	106	102	108	99	107	108	101	99	109	0.63	0.39	0.5	0.75
ES030904544477	LENE 1514	CBB	CBB	2015	3	118	HENRI	104	100	100	103	105	106	114	97	118	111	111	113	109	119	118	121	94	95	119	122	93	113	109	119	107	105	117	0.47	0.28	0.42	0.75

CROTAL	NOMBRE	SIGLA criad	SIGLA prop	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	APARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES041520455115	MALU	AZ	AZ	2016	2	118	GARDE	101	104	107	101	101	96	115	113	106	113	108	105	116	115	116	112	111	113	114	99	111	111	88	111	113	115	108	0.41	0.33	0.44	0.73
ES041530345362	CHARLIZE	ZS	ZS	2010	7	118	BAR	97	112	104	106	101	103	105	115	108	108	105	106	113	110	112	113	114	115	108	104	114	107	90	109	106	101	110	0.59	0.41	0.51	0.76
ES051007877210	JEANETTE FR	FR	FR	2014	3	118	BAVARDAGE -IA-	98	104	108	95	100	97	106	118	114	111	117	117	117	117	119	110	117	117	117	114	117	97	92	113	108	105	110	0.49	0.35	0.47	0.74
ES061007040274	ENFERMERA	BJ	BJ	2012	5	118	ELFE	99	102	99	96	106	102	117	109	107	112	108	108	109	108	108	106	108	109	106	104	108	105	91	106	112	111	103	0.52	0.41	0.49	0.76
ES061520369196	DARIA	YT	YT	2011	6	118	CLOCHER -IA- -MN-	96	107	102	115	105	104	113	109	102	102	103	102	103	102	104	105	107	109	98	99	108	98	87	109	105	99	102	0.63	0.22	0.51	0.69
ES080903779779	CAROL 1009	CBB	CBB	2010	8	118	ARNAC -IA-	106	97	113	102	109	105	106	107	110	107	105	109	106	111	110	112	106	106	110	104	107	108	105	110	100	101	114	0.64	0.45	0.55	0.7
ES081007952431	LORDE	YT	YT	2015	2	118	ILLUSTRE	98	104	101	112	102	98	115	119	104	106	102	100	113	111	110	105	117	117	109	96	117	103	93	107	103	101	107	0.33	0.3	0.39	0.61
ES091530476481	M6481	ZI	ZI	2016	2	118	GOUVERNAIL	99	100	103	114	111	89	103	108	111	108	112	112	102	111	104	103	109	108	110	110	109	104	95	110	109	107	110	0.4	0.36	0.47	0.72
ES000704097621	JADE	ALB	ALB	2014	2	117	FABIO-BEN	97	101	103	91	102	100	109	116	117	117	113	113	117	120	119	117	114	115	119	111	113	108	99	113	111	110	117	0.29	0.28	0.26	0.68
ES011007363793	FE FR	FR	FR	2013	5	117	BANANIER -IA-	103	97	105	104	102	96	107	117	106	113	101	101	113	115	118	111	117	118	117	108	116	107	90	119	111	105	106	0.53	0.34	0.46	0.76
ES021520386771	ERMOJA	YT	DP	2012	6	117	CANARI	88	111	110	104	106	104	112	110	101	103	102	101	104	105	105	103	107	107	103	95	107	105	91	112	103	102	102	0.61	0.31	0.47	0.62
ES031007819618	MAIA	YT	YT	2016	2	117	CLOCHER -IA- -MN-	93	108	97	118	102	96	115	113	103	104	104	101	107	100	104	104	114	113	98	97	115	100	91	99	100	98	104	0.54	0.18	0.5	0.76
ES041520380559	EGUNA	UA	UA	2012	7	117	SAGA	91	115	106	107	115	106	98	107	97	105	95	96	101	96	97	98	106	105	96	100	105	108	108	97	107	105	98	0.64	0.44	0.57	0.72
ES041520432538	JATA	-	XS	2014	2	117	BARON	95	99	95	97	108	85	110	114	111	110	111	108	114	116	114	111	114	114	114	109	115	97	85	112	106	107	110	0.51	0.38	0.48	0.74
ES070904011044	DELLA 1107	CBB	CBB	2011	7	117	ARNAC -IA-	108	96	110	106	108	96	106	107	107	107	106	107	100	101	101	101	105	106	102	104	106	105	109	105	102	105	107	0.64	0.39	0.54	0.79
ES090810791162	FANTASTIC	QL	QL	2013	5	117	STAR -IA-	100	103	95	115	102	81	116	114	99	106	99	96	105	101	108	103	112	111	104	93	112	107	106	97	105	104	101	0.6	0.33	0.54	0.77
ES011520388663	ELIA	AZ	ALB	2012	5	116	VALSEUR -IA- -MN-	95	98	103	119	96	91	113	120	104	110	106	104	112	111	112	108	121	121	107	96	121	105	88	111	107	110	106	0.62	0.56	0.53	0.7
ES021530362256	CURIOSA	ZS	ZS	2010	6	116	BAR	104	104	108	102	99	100	104	117	105	114	106	106	111	113	115	109	115	116	111	108	114	114	95	113	114	110	104	0.53	0.26	0.44	0.74
ES030604150168	ETEL	FN	FN	2012	5	116	DOLMEN	95	103	98	105	106	94	116	112	106	104	106	103	104	106	110	108	107	107	107	96	107	100	88	107	102	104	109	0.57	0.43	0.41	0.62
ES030704097635	JAVA	ALB	ALB	2014	4	116	TIGRIS-IA-	90	100	96	109	108	101	105	108	111	114	107	108	109	109	109	111	108	108	109	110	108	110	98	109	113	114	112	0.43	0.44	0.35	0.59
ES030904413364	FLORET 1362	CBB	CBB	2013	5	116	ARNAC -IA-	94	93	107	106	110	84	109	111	111	110	108	108	111	114	116	110	107	107	113	103	108	98	101	111	106	104	115	0.58	0.47	0.52	0.75
ES031520349344	CELIA	AZ	AZ	2010	6	116	BARON	102	98	102	118	99	93	111	111	110	112	111	110	113	114	112	110	111	111	112	106	111	111	93	112	110	112	109	0.61	0.53	0.53	0.76
ES031530246450	URRETXU XIII	ZS	ZS	2005	11	116	OSLO	86	115	103	102	112	103	103	111	101	99	103	103	108	102	104	101	110	111	101	99	111	95	85	103	97	94	101	0.67	0.45	0.5	0.75
ES041007140073	ELEONOR	DP	DP	2012	5	116	CLOCHER -IA- -MN-	97	106	105	115	100	99	113	111	102	102	103	100	107	99	104	105	110	111	100	99	110	89	87	105	100	101	106	0.6	0.23	0.52	0.72

CROTAL	NOMBRE	SIGLA criad	SIGLA prop	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	APARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES041520456447	MARIMAR	YT	YT	2016	2	116	IMPOSANT	96	100	107	103	104	94	104	115	111	113	105	106	114	116	116	113	113	112	117	107	112	111	106	111	113	108	116	0.43	0.28	0.41	0.71
ES041530388005	ELMA	ZQ	ZQ	2012	6	116	DEREK	108	93	106	98	106	84	106	114	107	112	102	104	114	111	113	112	111	110	108	110	114	94	108	110	109	110	0.53	0.44	0.46	0.74	
ES050604186455	FINA	PQ	PQ	2013	5	116	VETIVER -MN- - IA-	91	105	105	103	108	104	106	103	111	105	108	109	115	108	111	112	103	103	108	116	102	104	104	107	105	102	109	0.57	0.39	0.46	0.65
ES070809110888	CACHUELA	PV	PV	2010	8	116	BABAR	98	103	102	109	104	88	106	107	111	114	112	113	118	118	120	110	101	102	114	103	99	112	95	115	114	111	108	0.61	0.34	0.48	0.7
ES091007140158	FLORENCE	DP	YT	2013	5	116	CLOCHER -IA- - MN-	95	108	95	112	102	96	109	111	106	104	106	104	110	110	115	106	110	111	110	102	111	94	89	112	102	104	106	0.57	0.31	0.44	0.76
ES000703731366	FLAMENCA	V	V	2013	3	115	CAÑETE	112	90	89	105	115	105	103	108	108	103	103	102	102	104	106	104	105	106	106	107	106	103	98	108	97	96	109	0.52	0.4	0.49	0.75
ES000809418006	DELEITOSA	PV	PV	2011	4	115	BABAR	98	101	110	106	112	86	108	100	105	105	104	103	106	110	109	108	99	100	107	104	98	103	90	107	105	106	107	0.53	0.28	0.42	0.61
ES000904139282	CAMILA 1062	CBB	CBB	2010	8	115	ARNAC -IA-	105	97	114	103	110	97	107	106	103	103	96	103	93	96	94	101	107	106	98	102	108	109	108	99	98	98	104	0.63	0.44	0.57	0.73
ES000904544383	LAEL 1502	CBB	HB	2015	3	115	BANDIT2 -MN- - IA-	100	98	104	97	102	106	112	113	112	103	109	108	106	109	113	113	113	114	112	104	113	103	100	105	91	96	120	0.49	0.37	0.46	0.72
ES001530388294	JERTRUDIS	ZS	ZS	2014	3	115	CHAMPION -IA- (ELIFE)	100	97	103	102	99	88	110	117	109	109	104	105	106	111	108	109	118	117	110	109	118	106	99	107	109	106	113	0.6	0.52	0.56	0.75
ES010904224041	EULA80>LIA 1212	CBB	CBB	2012	6	115	ARNAC -IA-	109	95	113	103	104	105	110	96	116	108	113	118	111	116	114	116	92	91	116	112	92	103	111	114	102	105	116	0.6	0.4	0.55	0.77
ES011520426088	JAMAICA	AZ	AZ	2014	3	115	GARDE	102	104	95	94	102	92	114	107	103	110	108	105	106	106	106	106	107	108	102	98	107	109	100	107	113	116	101	0.45	0.38	0.47	0.71
ES011520455098	LAIKA	AZ	AZ	2015	2	115	ACCENT -MN- -IA-	107	93	98	115	107	91	106	109	100	102	98	101	104	105	105	102	107	108	107	101	107	111	104	112	101	103	102	0.57	0.5	0.54	0.74
ES020604116283	ESTELA	PQ	PQ	2012	5	115	VALSEUR -IA- - MN-	94	98	102	111	105	82	113	114	99	101	100	99	109	101	104	101	115	114	98	95	115	94	102	104	99	101	98	0.62	0.42	0.49	0.68
ES020704337168	MANILA -ALB	ALB	FDA	2016	2	115	EVEREST	102	96	95	105	103	90	109	106	118	119	116	116	115	115	117	112	102	103	113	109	101	113	110	110	119	118	118	0.39	0.3	0.38	0.73
ES020904157800	DA-LINA 1162	CBB	CBB	2011	7	115	DUDULE -IA- -MN-	103	94	108	107	108	89	113	111	102	98	101	101	99	101	101	101	111	111	100	104	112	93	98	101	93	96	103	0.62	0.37	0.53	0.78
ES021007877206	JAZMINE FR	FR	FR	2014	3	115	BANANIER -IA-	104	94	96	99	99	98	112	121	105	117	101	101	109	112	115	110	120	120	113	106	120	109	90	109	118	113	105	0.44	0.23	0.44	0.71
ES021520373212	DORMILONA	YT	DP	2011	7	115	CANARI	87	110	104	100	110	112	111	107	99	102	102	101	104	105	105	98	105	105	107	95	105	103	102	106	104	104	98	0.61	0.23	0.46	0.68
ES021530388343	JARA	ZQ	ZQ	2014	3	115	RECIF -IA-	95	96	103	102	107	88	111	110	110	104	108	109	110	108	108	110	108	108	107	108	107	109	97	105	95	98	111	0.54	0.53	0.49	0.75
ES031530359572	C9572	UD	UD	2010	6	115	PARADIS -IA-	105	96	101	99	104	99	107	119	93	117	92	92	103	96	99	95	121	121	96	90	122	114	108	97	121	122	90	0.63	0.47	0.56	0.78
ES041007140039	ESTRELLA	DP	DP	2012	6	115	CLOCHER -IA- - MN-	95	111	105	118	107	97	109	106	96	101	94	92	100	98	100	99	105	105	95	94	105	100	94	102	105	103	97	0.62	0.23	0.53	0.72
ES041520369707	DOROTI	AZ	AZ	2011	7	115	BARON	102	100	93	101	111	91	109	110	97	105	100	99	106	105	104	102	109	109	104	94	108	97	96	103	109	110	99	0.61	0.52	0.51	0.73
ES060203219794	MANDARINA	CBM	CBM	2016	2	115	GAMAY	108	101	94	107	104	108	110	103	111	99	119	116	109	111	111	105	103	103	114	114	103	93	103	105	97	96	107	0.41	0.45	0.37	0.72
ES080603979924	CALISTA	FN	FN	2010	6	115	DOLMEN	94	103	100	98	103	100	114	112	108	105	107	105	107	111	113	111	111	110	108	100	110	102	90	110	100	104	112	0.58	0.41	0.45	0.66

CROTAL	NOMBRE	SIGLA criad	SIGLA prop	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	APARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES091530388000	DORA	ZQ	ZQ	2011	6	115	DEREK	102	95	109	93	110	89	102	107	110	109	103	104	112	110	114	115	104	105	109	107	103	109	98	104	108	111	115	0.55	0.46	0.47	0.75
ES091530388055	FIÑA	ZS	ZS	2013	4	115	BAR	108	102	102	109	95	103	106	117	108	115	107	108	111	111	112	115	115	116	109	108	115	108	95	109	112	110	111	0.53	0.53	0.53	0.74
ES000904192183	EDNA 1258	CBB	CBB	2012	6	114	ARNAC -IA-	103	97	114	108	105	101	110	106	106	102	105	108	102	104	102	104	103	104	101	100	104	100	105	107	95	96	108	0.6	0.46	0.54	0.78
ES010811567757	LUMINARIA	PV	PV	2015	2	114	HIVER	96	102	94	101	101	83	117	110	104	107	105	105	102	101	101	104	112	111	99	95	112	104	98	98	106	107	105	0.46	0.27	0.43	0.72
ES011005190534	VERONICA	FR	FR	2006	9	114	SANTI RJ	96	111	103	95	105	111	107	102	104	104	102	103	102	104	102	102	103	104	104	106	102	106	95	110	101	102	101	0.65	0.25	0.51	0.7
ES011520369726	DEBA	AZ	AZ	2011	6	114	VALSEUR -IA- -MN-	98	97	104	114	101	87	117	115	98	105	99	98	98	97	98	100	114	113	93	92	114	101	92	102	105	108	98	0.63	0.47	0.54	0.69
ES020704097601	JULIETA	ALB	ALB	2014	3	114	APOLO RI	105	100	96	100	104	98	112	106	106	111	100	102	107	111	108	110	103	105	111	105	103	108	101	106	111	111	111	0.38	0.16	0.3	0.7
ES020904308610	IORELLA 1307	CBB	CBB	2013	4	114	ARNAC -IA-	108	96	114	98	108	96	107	102	109	104	108	110	104	105	102	108	102	102	104	104	102	104	110	102	96	98	111	0.52	0.38	0.5	0.75
ES021202884525	JAVA	GA	GA	2014	3	114	BORBON	98	103	105	93	101	105	114	125	91	99	97	95	102	97	99	95	126	126	99	92	126	91	105	93	90	92	88	0.52	0.42	0.42	0.72
ES021510358416	M	XS	XS	2016	2	114	EXPLOSIF -IA-	104	94	103	100	101	107	104	115	109	116	106	107	107	106	108	108	117	117	106	105	117	118	101	105	115	116	109	0.45	0.37	0.51	0.75
ES030704219413	LETICIA	ALB	ALB	2015	2	114	FRESNO -MN- -IA-	101	96	97	97	102	101	112	111	111	119	109	112	110	112	113	110	111	113	110	107	111	123	99	101	114	118	111	0.39	0.29	0.39	0.62
ES031530388413	LIMONERA	ZQ	ZQ	2015	3	114	HEROS	103	97	103	101	105	93	101	111	108	110	109	107	107	106	110	107	110	110	105	109	109	96	98	105	110	110	107	0.48	0.43	0.49	0.75
ES040107092062	JUNGLA	RO	RO	2014	3	114	DOM	104	99	90	96	114	95	104	105	104	107	99	102	102	104	100	103	106	103	104	105	105	110	102	101	106	105	104	0.5	0.39	0.46	0.72
ES040903779775	CRISTI 1008	CBB	CBB	2010	8	114	ARNAC -IA-	106	96	111	103	108	101	107	104	105	101	105	107	101	105	102	103	99	100	104	108	100	99	107	111	94	94	105	0.63	0.41	0.54	0.73
ES040904413398	JANAT	CBB	AM	2014	4	114	ARNAC -IA-	108	96	106	102	108	95	112	109	97	99	103	103	94	98	97	95	109	108	98	101	110	92	101	97	97	95	95	0.56	0.46	0.55	0.72
ES040904609325	LIBERTA	CBB	ARE	2015	3	114	DELTA -IA-	100	97	99	111	106	95	108	107	112	116	107	112	107	108	106	110	104	105	107	104	104	114	96	106	111	113	111	0.46	0.47	0.51	0.75
ES041007877220	JULIETTE FR	FR	FR	2014	3	114	BAVARDAGE -IA-	97	104	114	102	99	99	106	111	111	109	113	114	109	111	112	105	111	112	110	111	111	104	92	109	108	108	105	0.52	0.33	0.48	0.72
ES041520369730	DIDAIDA	AZ	AZ	2011	5	114	BARON	101	102	96	106	106	95	108	114	99	105	97	96	108	105	107	103	113	112	106	99	114	97	93	101	102	105	101	0.56	0.44	0.49	0.65
ES041520411617	FACIL	UA	UA	2013	5	114	CASPIO	98	107	108	110	106	103	101	105	105	111	103	102	107	104	105	107	105	105	102	104	104	112	104	107	114	113	108	0.58	0.39	0.52	0.74
ES041520456436	MILA	YT	YT	2016	2	114	IMPOSANT	95	105	101	103	106	100	101	114	109	112	112	109	112	109	108	108	111	111	108	100	112	108	95	104	112	107	110	0.43	0.2	0.33	0.74
ES041530324612	ALOÑAMENDI	ZS	ZS	2008	4	114	BAR	103	102	106	106	90	90	106	121	105	117	104	104	115	111	112	108	121	122	111	105	122	115	98	114	116	113	106	0.52	0.36	0.54	0.76
ES041530461352	MIMOSA	HB	HB	2016	2	114	EXPLOSIF -IA-	105	92	98	99	102	85	109	116	102	112	98	101	111	104	110	105	115	114	107	98	114	121	90	104	110	110	105	0.45	0.39	0.49	0.62
ES050809465433	DUQUESA	QL	QL	2011	7	114	ZABURDON	105	101	102	108	107	91	112	101	102	103	100	99	99	99	102	100	102	102	99	102	102	103	92	99	103	102	103	0.61	0.44	0.49	0.67
ES051520432539	JAFAS	-	XS	2014	3	114	BARON	97	97	96	102	105	82	112	112	106	109	103	102	114	112	112	108	111	112	112	104	111	95	94	109	106	109	107	0.53	0.38	0.5	0.73

CROTAL	NOMBRE	SIGLA criad	SIGLA prop	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	APARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES060809418013	ESPLENDIDA	PV	PV	2012	6	114	BABAR	98	99	101	101	111	79	100	110	105	107	109	109	108	109	106	103	107	107	105	101	107	105	100	104	104	106	103	0.58	0.16	0.51	0.67
ES060904609305	LEYLEN 1557	CBB	CBB	2015	3	114	DELTA -IA-	95	98	101	112	102	97	110	108	111	108	115	115	114	116	119	110	106	107	114	111	105	97	88	116	102	107	109	0.49	0.39	0.47	0.76
ES061007834954	LECHE	VH	F	2015	2	114	ECHEC -IA-	103	100	97	92	100	100	109	118	108	110	108	108	109	110	108	108	118	119	107	104	119	102	97	107	105	103	107	0.4	0.22	0.36	0.69
ES071008119248	JINETA	BJ	BJ	2014	3	114	GRIFFON	107	96	90	96	107	94	106	110	108	107	109	108	107	107	106	107	109	108	107	99	108	108	101	107	110	100	109	0.43	0.49	0.44	0.75
ES080810688083	JARA	QL	QL	2014	4	114	DALI	102	97	99	99	108	85	114	122	94	102	99	98	104	100	99	96	122	123	99	92	122	93	87	93	98	94	91	0.52	0.42	0.42	0.73
ES081520388671	FLORA	AZ	AZ	2013	5	114	ACCENT -MN- -IA-	108	93	99	109	106	90	104	109	105	108	101	105	111	110	112	108	106	106	113	105	105	108	110	109	107	111	106	0.62	0.51	0.52	0.76
ES081520460936	METALIKA	UA	UA	2016	2	114	FINO JRT -RJ-	96	108	103	115	97	101	102	108	110	112	108	108	111	110	112	110	109	110	110	111	109	108	101	109	114	112	111	0.42	0.3	0.38	0.6
ES090703731365	FILOMENA	V	V	2013	4	114	CAÑETE	110	93	91	102	117	105	104	104	101	97	101	101	101	101	101	98	104	104	102	104	105	105	93	105	92	94	100	0.55	0.43	0.51	0.76
ES091520369199	DOMINANTA	YT	DP	2011	6	114	CANARI	82	111	109	106	104	113	117	105	97	98	97	97	96	100	99	100	105	105	99	96	105	102	98	107	101	98	99	0.58	0.37	0.51	0.66
ES091520424171	FERNANDA	YT	YT	2013	4	114	DUC141	104	101	104	101	105	105	107	110	102	109	98	99	103	101	105	103	110	109	98	100	110	110	100	102	114	108	104	0.53	0.25	0.47	0.75
ES091530448021	LERTXUNA	ZS	ZS	2015	3	114	EXPLOSIF -IA-	91	98	98	101	104	91	104	116	107	111	106	106	118	106	114	111	116	115	108	100	116	114	98	101	109	109	111	0.49	0.51	0.49	0.74
ES000604076735	DIANA	FN	FN	2011	5	113	DOLMEN	94	103	96	99	109	97	113	105	105	102	104	102	104	107	110	108	100	100	106	99	100	102	88	109	100	104	108	0.56	0.41	0.44	0.66
ES000811115329	LAGARTERANA	PV	PV	2015	3	113	HIVER	99	103	95	104	104	94	117	101	102	106	103	105	96	101	101	95	102	101	101	99	102	105	105	98	108	109	99	0.47	0.3	0.43	0.74
ES000904544394	LAIA 1503	CBB	CBB	2015	3	113	ARNAC -IA-	108	96	106	101	104	86	107	107	107	108	102	106	104	110	107	108	105	105	109	103	106	106	105	110	104	105	109	0.53	0.33	0.5	0.76
ES001008073424	JATARI	TA	TA	2014	3	113	DAMASO	105	91	102	113	103	86	107	114	102	110	104	102	103	103	105	102	114	114	105	103	114	102	97	103	110	109	102	0.49	0.36	0.37	0.61
ES001520426101	JANDARA	AZ	CES	2014	4	113	ACCENT -MN- -IA-	108	97	94	116	110	93	100	105	101	104	99	102	100	102	103	102	103	103	104	105	103	106	108	106	104	103	99	0.61	0.42	0.52	0.65
ES001530378369	DUNA	ZI	ZI	2011	6	113	CHAMPION -IA- (ELIFE)	96	95	113	109	113	89	104	103	108	105	108	107	98	104	100	101	104	103	103	102	104	103	100	103	108	108	109	0.64	0.55	0.57	0.77
ES001530388078	JORITU	ZS	ZS	2014	4	113	GENTIL-IA	105	97	99	108	100	89	107	114	105	114	104	105	105	103	105	103	113	112	97	102	114	114	106	103	118	116	104	0.43	0.33	0.37	0.72
ES011520369737	LAIDA	AZ	AZ	2015	2	113	ACCENT -MN- -IA-	104	96	96	94	109	92	104	107	101	102	100	101	107	105	108	104	105	106	108	106	104	102	104	109	102	102	101	0.53	0.45	0.5	0.74
ES020106078177	FANFARRONA	EN	EN	2013	4	113	FANON	101	102	103	86	115	90	102	105	98	99	99	101	103	104	102	97	108	106	105	101	108	99	90	108	95	93	96	0.49	0.24	0.46	0.74
ES020703731368	FLOR	V	V	2013	4	113	CAÑETE	111	91	91	105	116	107	103	102	109	96	105	104	106	106	108	107	98	98	108	109	98	101	102	108	87	88	112	0.54	0.38	0.5	0.73
ES020704219412	LIDIA	ALB	ALB	2015	2	113	FRESNO -MN- - IA-	100	96	102	98	100	98	111	107	116	115	116	118	117	114	116	115	106	108	112	110	106	117	101	103	108	113	115	0.41	0.45	0.37	0.59
ES020810513078	FILIGRANA	PV	PV	2013	5	113	BABAR	99	94	99	105	108	84	102	112	107	111	109	110	107	110	109	109	109	110	111	105	109	108	96	105	107	108	106	0.57	0.07	0.55	0.74
ES020904544341	JARIFA 1458	CBB	CBB	2014	4	113	EPISODE	95	91	102	93	104	92	109	116	113	108	114	111	117	118	123	112	115	116	119	107	113	96	89	113	102	106	113	0.53	0.46	0.48	0.74

CROTAL	NOMBRE	SIGLA criad	SIGLA prop	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	APARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES021005977516	ALICIA	FR	FR	2008	8	113	SANTI RJ	97	107	98	98	103	116	117	99	102	103	105	102	99	100	101	103	99	100	99	103	99	101	97	108	103	99	99	0.64	0.26	0.56	0.75
ES021007947914	MARIA	DP	DP	2016	2	113	EVEREST	99	93	98	108	103	85	115	105	111	107	112	113	108	109	109	112	103	104	108	105	103	108	98	107	105	105	112	0.44	0.45	0.45	0.61
ES021530333688	BERRIA	ZS	ZS	2009	9	113	BAR	103	106	106	102	102	98	107	106	106	108	102	102	106	107	108	110	104	104	105	106	104	110	90	104	107	104	108	0.64	0.42	0.58	0.75
ES030810788867	FARA	QL	QL	2013	5	113	ZABURDON	105	102	105	111	111	87	104	105	99	102	98	97	100	98	103	98	103	103	98	99	104	102	92	97	102	101	100	0.59	0.44	0.48	0.76
ES031520411605	FISGONA	UA	UA	2013	4	113	CASPIO	102	104	102	105	102	106	101	108	104	115	102	100	111	111	111	109	108	108	111	104	107	112	100	111	121	118	107	0.59	0.41	0.5	0.77
ES031520432833	JAIZA	YT	YT	2014	2	113	ULTIMATUM	101	101	93	102	98	98	99	123	111	118	112	110	118	116	116	110	120	120	115	100	120	105	84	114	120	117	112	0.49	0.2	0.46	0.75
ES040904413332	FUSCA 1356	CBB	CBB	2013	5	113	ARNAC -IA-	100	96	108	104	111	99	107	98	106	111	98	104	99	108	104	102	97	97	107	100	98	114	112	108	110	111	106	0.59	0.45	0.54	0.77
ES040904413467	JADA 1408	CBB	CBB	2014	4	113	ARNAC -IA-	111	94	103	113	106	90	105	101	110	101	109	114	108	110	110	111	97	96	105	110	97	103	115	105	96	98	111	0.57	0.46	0.5	0.76
ES041007140120	FASINA	DP	BJH	2013	5	113	CANARI	86	111	103	99	108	108	111	107	100	101	98	98	101	101	99	101	105	106	99	94	105	106	97	104	103	101	101	0.51	0.43	0.43	0.67
ES041520459639	MIRELLA	YT	YT	2016	2	113	ILOT BIS	97	104	97	100	100	109	112	109	107	111	103	103	106	102	104	106	107	107	108	106	107	114	108	100	109	112	108	0.33	0.35	0.26	0.72
ES041520460885	MARIOLA	UA	UA	2016	3	113	CASPIO	102	101	106	109	105	103	100	107	106	110	105	105	104	106	106	107	109	109	107	105	108	106	104	107	111	108	108	0.53	0.44	0.47	0.71
ES050604413317	JINA	FN	FN	2014	4	113	CAFE	94	102	100	104	107	93	112	109	98	100	98	97	97	96	98	98	110	109	93	90	110	98	105	99	98	102	99	0.51	0.41	0.36	0.73
ES050904609382	MAYA 1608	CBB	CBB	2016	2	113	DELTA -IA-	99	97	94	110	103	96	113	107	111	115	111	112	108	107	110	108	104	105	111	106	104	111	96	102	111	110	110	0.45	0.39	0.47	0.75
ES051008095570	LUISA	BJ	BJ	2015	2	113	ISAAC	97	101	95	97	104	117	114	110	103	111	101	101	110	105	109	106	107	107	108	97	108	104	103	107	113	108	103	0.38	0.25	0.4	0.71
ES051520386774	ELI	YT	YT	2012	5	113	CANARI	87	110	107	100	102	103	113	107	101	103	102	102	104	101	101	100	106	106	101	94	106	101	100	106	103	107	102	0.57	0.28	0.45	0.64
ES060904224024	ERIKA 1210	CBB	CBB	2012	5	113	DUDULE -IA- -MN-	105	93	103	99	105	92	110	113	99	102	97	96	105	105	107	103	113	113	105	101	113	96	102	109	101	98	101	0.56	0.48	0.51	0.79
ES060904609361	MARA 1603	CBB	CBB	2016	2	113	DELTA -IA-	101	96	95	103	102	103	111	107	116	117	117	118	113	114	116	114	103	106	115	109	104	107	83	114	113	111	113	0.43	0.43	0.44	0.73
ES061520456438	MAMI	YT	YT	2016	2	113	FRISSON -IA-	89	104	103	102	102	92	109	111	111	114	108	108	113	110	112	109	109	109	109	106	109	107	98	110	113	110	113	0.34	0.26	0.21	0.71
ES061530388041	EGUZKI	ZS	CAB	2012	4	113	BAR	102	104	106	111	100	92	103	113	103	107	102	103	106	106	104	105	113	114	105	102	113	111	94	108	106	104	104	0.52	0.39	0.55	0.66
ES070904011066	DILIA 1110	CBB	CBB	2011	7	113	ARNAC -IA-	110	96	108	109	103	98	104	106	108	109	105	109	100	107	103	105	105	104	103	104	107	112	110	106	103	102	107	0.63	0.46	0.58	0.8
ES070904609340	LULU	CBB	ARE	2015	3	113	GENERAL	97	104	101	111	105	96	104	102	109	106	108	110	106	110	114	110	100	99	112	102	100	112	105	110	102	97	109	0.42	0.37	0.47	0.76
ES071520313166	AÑA	UA	UA	2008	10	113	SAGA	92	111	109	107	111	109	99	108	93	102	91	90	100	98	100	98	107	106	103	96	106	104	109	99	106	103	96	0.67	0.5	0.54	0.76
ES071520431834	JITANA	UA	UA	2014	4	113	CASPIO	97	106	106	112	100	108	101	113	102	112	100	99	109	110	111	105	113	113	112	104	112	107	104	109	115	112	105	0.58	0.44	0.53	0.71
ES071520443527	LETICIA	YT	YT	2015	3	113	DALI	103	99	102	95	101	90	105	112	113	111	110	109	114	116	119	115	110	111	119	105	109	103	100	114	111	107	117	0.45	0.15	0.35	0.75

CROTAL	NOMBRE	SIGLA criad	SIGLA prop	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	APARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES080703295616	DIANA	RX	RX	2011	7	113	ZUECO	92	98	99	99	116	114	106	100	105	100	102	103	102	105	101	102	102	101	103	107	103	106	102	108	95	99	103	0.57	0.43	0.31	0.56
ES080703731400	FINITA	V	V	2013	3	113	CAÑETE	109	91	96	95	117	100	107	105	106	91	107	107	108	103	106	104	102	103	103	102	102	91	95	104	80	82	108	0.52	0.34	0.52	0.75
ES080904308592	FEDRA 1306	CBB	CBB	2013	5	113	ACCENT -MN- -IA-	99	97	93	106	111	92	105	114	100	100	94	98	100	96	96	101	114	114	97	100	114	102	100	99	94	95	103	0.62	0.52	0.53	0.76
ES081520340217	CARLOTONA	YT	YT	2010	8	113	HOCCO -MN- -IA-	102	104	111	102	110	106	101	103	98	104	95	96	100	98	101	104	102	102	97	97	102	105	99	103	110	105	100	0.65	0.27	0.56	0.75
ES081520346577	DOLORES	YT	YT	2011	7	113	CLOCHER -IA- -MN-	93	111	95	119	101	102	114	105	93	99	98	96	98	96	98	94	105	105	97	94	105	95	100	99	104	103	92	0.61	0.36	0.51	0.71
ES090203219753	MAGNIFICA	CBM	CBM	2016	2	113	GAMAY	105	100	93	103	105	94	107	106	114	101	119	117	111	112	114	110	104	105	114	112	104	90	95	107	97	96	110	0.4	0.39	0.38	0.72
ES090203219797	MABINA	CBM	CBM	2016	2	113	GABIN MN -IA-	113	94	102	105	96	88	109	115	108	113	113	109	109	109	109	107	115	116	112	102	114	104	106	105	113	109	106	0.33	0.42	0.36	0.72
ES091006244284	BARBERA	BJ	BJ	2009	7	113	ASTERIX	101	105	106	95	106	95	111	103	106	98	110	111	105	107	105	108	102	102	110	104	102	90	89	104	96	95	105	0.63	0.3	0.56	0.71
ES091007952443	MARTA	YT	YT	2016	2	113	CLOCHER -IA- -MN-	94	105	95	115	101	99	109	107	106	104	102	102	110	108	111	109	106	106	110	105	106	97	91	113	104	102	108	0.49	0.3	0.46	0.6
ES091520410573	FABELA	-	FT	2013	4	113	BARON	99	100	96	102	106	91	110	104	110	109	114	111	110	115	112	110	101	103	112	111	101	96	87	117	109	108	108	0.53	0.42	0.51	0.76
ES000704219421	LEYENDA	ALB	CBX	2015	2	112	EVEREST	102	95	96	105	97	88	109	111	115	117	116	116	115	114	116	114	107	109	114	109	106	111	103	108	114	113	113	0.35	0.32	0.33	0.71
ES000904544485	LINA 1518	CBB	CBB	2015	3	112	GENERAL	95	104	97	110	106	99	108	106	101	102	99	101	103	100	107	102	106	106	103	96	106	109	111	96	100	95	102	0.42	0.43	0.44	0.75
ES000904609423	MEGIN 1613	CBB	CBB	2016	2	112	GENERAL	89	104	96	110	105	100	111	103	104	101	101	103	104	105	111	108	101	100	109	100	100	109	108	104	98	90	108	0.37	0.42	0.45	0.74
ES001008095564	LUNA	BJ	BJ	2015	2	112	GRIFFON	114	96	88	96	100	85	116	110	106	101	106	106	102	104	103	110	110	110	106	103	110	103	91	103	98	91	108	0.38	0.46	0.49	0.74
ES001520455315	LUCIA	UA	UA	2015	3	112	CASPIO	99	108	109	109	102	105	100	107	102	111	103	102	107	104	103	104	108	108	104	106	107	110	100	105	115	113	104	0.56	0.44	0.51	0.65
ES001530455776	LAIDA	CDU	CDU	2015	3	112	EXPLOSIF -IA-	101	86	102	102	98	85	113	116	113	113	106	107	115	109	115	116	116	114	112	107	115	109	98	99	113	111	120	0.49	0.52	0.46	0.71
ES011520426113	JEREZ	AZ	AZ	2014	3	112	ACCENT -MN- -IA-	107	93	98	114	109	95	108	101	102	100	98	102	103	104	102	105	98	99	103	103	98	109	105	106	99	104	104	0.58	0.5	0.53	0.73
ES011520460882	MAR	UA	UA	2016	2	112	CASPIO	97	108	107	107	104	110	97	106	106	111	104	104	104	106	105	107	107	107	105	110	106	109	106	108	114	111	108	0.53	0.4	0.47	0.73
ES020604480879	LEA	PQ	PQ	2015	3	112	FALZAR	97	107	100	106	109	92	108	103	100	98	100	98	108	102	108	99	100	101	106	98	101	99	106	92	93	97	100	0.47	0.34	0.41	0.72
ES020904413487	JALDA 1411	CBB	CBB	2014	3	112	GOLD	96	93	98	94	106	80	107	114	107	108	109	107	109	110	113	108	110	111	110	98	110	106	103	110	103	105	105	0.42	0.37	0.4	0.72
ES021005584919	ZALAMEA	FR	FR	2007	10	112	SANTI RJ	99	106	91	100	113	105	105	93	103	103	103	101	106	111	108	107	89	91	106	106	89	98	97	117	106	107	104	0.65	0.28	0.45	0.69
ES021007140162	FELISA	DP	YT	2013	4	112	CLOCHER -IA- -MN-	95	105	99	114	97	104	111	107	104	106	101	100	108	106	109	108	107	107	105	104	106	101	98	110	108	107	106	0.57	0.21	0.43	0.71
ES021520410394	FARFAYA	YT	YT	2013	4	112	BOUFFON	102	104	88	101	104	92	110	107	102	105	103	102	100	102	100	99	105	104	99	101	104	99	103	102	105	103	101	0.52	0.21	0.4	0.6
ES030809098647	CARLA	QL	QL	2010	7	112	ZABURDON	108	95	105	108	105	85	112	104	101	98	105	104	108	100	105	100	101	102	102	103	102	98	95	102	97	96	98	0.61	0.41	0.48	0.71

CROTAL	NOMBRE	SIGLA criad	SIGLA prop	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	APARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES031007140152	FARIDA	DP	JGA	2013	2	112	CRISPIN	96	106	96	98	109	98	105	107	101	100	103	101	102	100	98	99	108	108	100	96	108	100	106	95	99	99	102	0.48	0.08	0.41	0.54
ES031007140163	FILOMENA	DP	DP	2013	4	112	CANARI	85	110	107	106	104	104	113	109	95	101	96	95	102	103	102	92	106	107	108	91	106	103	94	108	103	101	96	0.54	0.23	0.46	0.75
ES031520426115	LYS	AZ	AZ	2015	3	112	ACCENT -MN- -IA-	105	102	94	115	111	101	100	104	94	98	90	93	99	97	100	98	105	105	99	94	105	104	100	104	100	100	95	0.59	0.4	0.51	0.72
ES031530420647	JESUSA	CDU	CDU	2014	4	112	ABOT -MN- -IA-	89	104	111	100	102	98	109	102	116	107	113	114	115	116	113	113	103	105	113	114	103	107	101	109	108	101	115	0.51	0.48	0.43	0.75
ES040904192198	ENCINTA 1263	CBB	CBB	2012	6	112	ARNAC -IA-	109	96	106	101	106	91	106	108	101	108	98	102	101	101	97	103	105	104	99	101	107	114	106	101	104	105	102	0.6	0.39	0.53	0.77
ES041007140051	EUSEBIA	DP	DP	2012	6	112	CLOCHER -IA- -MN-	96	106	100	116	99	100	112	107	104	104	103	102	104	101	104	102	105	106	104	102	106	100	89	105	100	104	104	0.61	0.2	0.5	0.7
ES041008086556	MONA LISA	F	F	2016	2	112	DAMASO	104	95	97	115	105	92	107	106	102	104	99	98	100	103	105	105	107	109	105	102	107	103	93	106	101	102	105	0.42	0.36	0.42	0.7
ES041520455091	LAGA	AZ	AZ	2015	2	112	BIZKOR	98	97	93	107	97	96	119	107	105	110	102	105	108	113	112	106	109	110	110	104	109	116	92	106	109	111	107	0.49	0.46	0.51	0.64
ES050904609484	MAYA 1653	CBB	CBB	2016	2	112	MATEO PP -IA-	106	99	94	103	108	94	107	96	107	105	107	109	104	106	104	101	96	95	108	109	96	103	97	110	104	103	104	0.43	0.33	0.42	0.73
ES051510350426	L	MN	MN	2015	2	112	ELI	94	102	98	110	117	117	99	95	113	102	121	117	109	114	111	109	96	97	113	107	97	93	89	112	96	99	111	0.49	0.43	0.45	0.72
ES051520406186	FANI	YT	DP	2013	5	112	BOUFFON	104	97	90	100	108	89	115	104	103	102	109	107	104	102	98	100	103	102	99	98	103	91	94	102	101	97	102	0.52	0.17	0.41	0.72
ES060107153602	LARA	RO	RO	2015	2	112	DOM	98	99	108	101	108	86	103	111	103	105	102	104	102	102	101	100	113	111	103	104	113	106	98	104	100	98	101	0.46	0.48	0.45	0.72
ES060811797265	LANCETA	BHM	BHM	2015	3	112	CIPRI	100	101	104	103	101	96	110	108	105	108	105	105	107	109	107	104	107	107	108	102	106	98	102	107	109	104	104	0.5	0.44	0.51	0.72
ES061007140075	EGOKIÑE	DP	DP	2012	4	112	CLOCHER -IA- -MN-	89	107	103	115	105	98	112	103	100	99	97	96	102	99	101	104	102	103	100	94	102	94	91	105	100	98	103	0.59	0.33	0.53	0.68
ES061520456483	MECANO	DP	DP	2016	2	112	DALI	104	96	99	101	94	87	111	112	113	112	114	113	114	112	115	112	111	112	115	106	112	109	102	111	109	107	114	0.46	0.38	0.44	0.7
ES061530388427	LIERNI	ZQ	EUG	2015	2	112	HEROS	105	92	103	97	100	89	109	114	106	108	102	103	111	109	113	107	113	112	110	107	112	100	109	102	114	112	108	0.39	0.4	0.43	0.72
ES071202884520	JESUSA	GA	GA	2014	3	112	BORBON	95	103	102	100	112	102	107	96	101	98	105	102	106	106	110	105	95	95	106	107	94	101	102	107	99	98	98	0.5	0.12	0.35	0.74
ES071520313315	ARRATIANA	UA	UA	2008	9	112	SAGA	96	114	106	106	108	111	96	105	97	103	100	100	101	96	95	97	108	107	96	100	108	104	100	98	104	102	98	0.67	0.38	0.55	0.72
ES071520424180	JULIANA	YT	YT	2014	4	112	CHAMPION -IA- (ELIFE)	100	93	105	110	102	83	110	114	100	107	101	101	99	104	103	99	115	114	104	95	115	108	104	101	113	107	102	0.61	0.5	0.55	0.73
ES071520460888	MARIJE	UA	UA	2016	2	112	CASPIO	97	106	103	112	103	109	100	109	102	112	99	99	106	106	107	105	109	110	108	105	108	111	102	106	116	114	104	0.54	0.47	0.52	0.72
ES091007524276	JATANA	TA	F	2014	4	112	DAMASO	105	93	104	111	101	90	107	115	104	110	104	103	107	105	106	104	114	114	107	106	113	98	97	105	108	107	104	0.49	0.38	0.4	0.6
ES091007819625	MANUELA	YT	YT	2016	2	112	ILLUSTRE	104	98	97	114	99	94	111	114	103	104	106	104	106	105	103	101	115	114	101	96	115	101	91	98	101	101	104	0.35	0.29	0.42	0.59
ES091520386789	ELSA	YT	YT	2012	5	112	ACCENT -MN- -IA-	106	96	97	106	106	98	107	103	103	100	103	104	106	101	105	106	101	101	104	106	100	99	109	108	103	103	103	0.6	0.4	0.49	0.64
ES091520455109	LOLA	AZ	AZ	2015	2	112	BIZKOR	99	99	94	103	89	87	112	124	106	120	105	107	115	110	116	108	124	124	112	102	125	119	101	106	119	119	105	0.45	0.36	0.48	0.71

CROTAL	NOMBRE	SIGLA criad	SIGLA prop	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	APARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES000604409032	JAUBE	FN	FN	2014	3	111	DOLMEN	98	103	97	106	99	88	111	111	104	103	104	104	104	103	105	104	110	110	104	98	109	100	94	106	99	101	104	0.46	0.27	0.35	0.71
ES001007947854	LYSEA	DP	DP	2015	2	111	DUC141	95	104	100	98	104	101	114	107	102	103	101	101	101	100	100	100	105	104	100	99	105	102	100	101	105	101	104	0.45	0.14	0.42	0.73
ES010604480878	LEONA	PQ	PQ	2015	2	111	FALZAR	98	106	105	104	105	109	105	105	108	102	109	107	116	115	121	111	99	100	116	108	99	103	105	105	93	96	107	0.42	0.27	0.36	0.7
ES011530288256	ZURIÑE	ZQ	ZQ	2007	11	111	ACACIA	96	108	103	110	116	95	107	91	100	103	101	99	91	97	92	94	91	91	92	98	91	93	94	104	105	108	101	0.66	0.51	0.47	0.76
ES030203081080	DAMA	CBM	CBM	2011	7	111	PACHA	107	101	99	102	105	109	105	105	102	99	110	107	98	99	95	96	109	107	98	108	108	91	108	99	97	96	100	0.55	0.42	0.35	0.67
ES031520411592	FOCA	UA	UA	2013	5	111	CASPIO	102	106	106	107	100	109	100	104	109	117	108	109	108	107	106	108	103	104	109	104	102	115	104	110	121	121	110	0.59	0.38	0.51	0.75
ES060604111726	ELBA	FN	FN	2012	5	111	DOLMEN	93	102	95	106	103	94	117	104	100	104	100	96	102	101	106	101	103	103	103	90	102	99	91	105	106	108	102	0.58	0.43	0.47	0.63
ES070704140188	LUPIANA	V	V	2015	2	111	CAÑETE	113	89	92	101	116	107	103	99	107	99	106	106	100	100	100	100	98	98	99	108	99	106	96	105	94	95	105	0.51	0.49	0.49	0.74
ES071007877212	JIMENA FR	FR	MMR	2014	3	111	BANANIER -IA-	103	96	99	102	99	98	108	111	107	114	103	103	111	114	116	109	110	111	116	108	109	110	93	117	114	108	104	0.5	0.41	0.5	0.75

Valor genético expresado en escala 100 (media de la población española de los últimos 5 años) y desviación estándar 10

100 MEJORES VACAS DE PRIMER PARTO EN INDICE DE RENTABILIDAD

CROTAL	NOMBRE	SIGLA CRIAD	SIGLA PROP	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	A.PARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF	
ES091520455132	MEDUSA	AZ	AZ	2016	1	122	GARDE	96	103	104	105	104	87	117	110	116	114	119	118	115	119	116	116	109	111	117	112	109	112	92	117	108	112	114	0.42	0.41	0.43	0.72	
ES041520473300	MEDINA	AZ	AZ	2016	1	119	GARDE	99	106	104	99	105	93	117	113	102	106	104	102	108	108	105	108	112	114	106	97	112	104	87	106	105	105	104	0.38	0.28	0.44	0.71	
ES061520473299	NESKA	AZ	AZ	2017	1	119	JUMBO	102	95	99	117	101	84	112	116	110	113	111	110	108	108	109	111	117	116	107	103	117	104	99	110	116	114	110	0.36	0.37	0.4	0.7	
ES010812091309	MELÓDICA	PV	PV	2016	1	118	EVEREST	106	96	90	104	98	83	116	115	113	118	114	115	111	111	110	111	115	115	111	109	115	115	104	105	114	111	111	0.36	0.26	0.44	0.71	
ES091530448338	NESTAR	ZS	ZS	2017	1	118	ESPAGNOL	105	98	103	102	97	91	109	119	113	117	112	114	117	118	121	118	116	117	117	111	115	114	89	114	114	110	114	0.34	0.24	0.37	0.71	
ES041530448311	MARTA	ZQ	ZQ	2016	1	117	HEROS	106	93	106	90	105	90	105	117	109	115	101	102	113	107	114	114	116	115	110	107	114	107	102	100	118	118	113	0.29	0.35	0.4	0.72	
ES070904772648	NOLI 1709	CBB	CBB	2017	1	117	JUILLET	104	98	100	103	102	89	112	113	108	108	100	106	106	111	110	107	112	111	112	107	112	103	112	109	101	98	112	0.27	0.31	0.43	0.73	
ES010604685920	MELISA	PQ	PQ	2016	1	116	ELTON	109	93	99	113	107	79	106	110	106	101	107	107	112	107	108	107	109	109	102	108	108	100	111	107	97	99	104	0.46	0.33	0.38	0.72	
ES071520473290	NIREA	AZ	AZ	2017	1	116	JUMBO	113	83	113	101	101	92	108	115	109	111	111	110	119	117	119	113	115	115	117	111	114	103	103	114	114	108	109	0.27	0.38	0.35	0.68	
ES001520480049	NESKA II	UA	UA	2017	1	115	FINO JRT -RJ-	97	108	106	114	100	106	106	102	110	110	109	109	109	106	108	110	103	104	104	110	103	109	102	107	112	112	111	0.36	0.28	0.4	0.58	
ES001520480050	NATI	UA	UA	2017	1	115	FINO JRT -RJ-	94	110	101	113	103	109	103	107	104	107	101	101	110	103	107	106	106	107	105	106	106	107	102	104	110	108	106	0.39	0.34	0.45	0.71	
ES090107157618	NIEBLA	CP	PCV	2017	1	115	GABIN MN -IA-	108	96	100	109	101	95	110	110	107	112	106	104	109	110	109	109	108	108	111	103	108	106	106	107	117	112	108	0.37	0.33	0.37	0.59	
ES020107166816	MALAGUEÑA	RO	RO	2016	1	114	DOM	104	99	94	98	112	98	101	107	105	108	99	103	102	106	104	106	108	106	107	103	108	113	104	101	105	106	106	0.45	0.37	0.45	0.71	
ES021520480110	NORENA -UA	UA	UA	2017	1	114	FINO JRT -RJ-	94	112	104	118	96	100	105	103	112	106	113	114	112	109	111	110	103	103	108	115	103	103	100	111	105	104	112	112	0.4	0.36	0.42	0.71
ES041530493872	NUXPA -ZI	ZI	ZI	2017	1	114	GOUVERNAIL	101	99	98	111	108	86	105	106	106	102	110	108	101	110	104	102	109	107	109	107	108	100	93	106	104	101	107	0.34	0.34	0.46	0.6	
ES000107166825	MURCIANA	RO	RO	2016	1	113	DOM	101	100	99	105	103	89	105	107	108	109	109	110	107	107	108	108	105	104	105	109	105	107	104	104	108	108	107	0.46	0.38	0.47	0.7	
ES001530448306	MURUMENDI	ZQ	ZQ	2016	1	113	HEROS	102	97	105	96	105	96	104	115	100	104	101	101	108	104	109	106	114	113	105	97	113	99	106	103	105	103	104	0.37	0.41	0.44	0.73	
ES010812568609	NURIA	BHM	BHM	2017	1	113	FRIKY	91	95	105	103	111	101	115	113	92	107	94	93	100	96	101	93	112	113	96	87	113	111	92	91	109	109	91	0.4	0.39	0.46	0.73	
ES011530493697	NAHIKE -ZI	ZI	ZI	2017	1	113	GOUVERNAIL	101	100	101	107	110	97	101	101	112	107	114	114	103	109	104	104	104	102	106	110	104	105	94	106	109	106	110	0.38	0.34	0.45	0.72	
ES020812085546	MIRTHA	IG	QZ	2016	1	113	CAMEOS -IA-	99	100	94	103	99	94	101	109	125	106	129	128	126	129	127	121	106	106	127	121	105	93	88	129	103	95	121	0.44	0.46	0.43	0.73	
ES031520480042	NORA	UA	UA	2017	1	113	FINO JRT -RJ-	97	108	102	118	94	101	108	105	110	111	108	109	109	106	108	110	105	106	106	111	104	110	101	106	114	113	111	0.38	0.32	0.4	0.6	
ES031530448332	NEKANE	ZS	ZS	2017	1	113	EXPLOSIF -IA-	106	93	97	105	99	89	110	115	104	110	101	103	106	99	105	109	116	115	100	105	115	113	101	97	108	109	108	0.41	0.36	0.46	0.72	
ES071510358411	M	XS	XS	2016	1	113	EXPLOSIF -IA-	100	97	93	97	103	93	107	112	107	112	107	106	109	105	111	109	114	113	106	105	113	111	100	102	110	110	108	0.44	0.27	0.45	0.74	

CROTAL	NOMBRE	SIGLA CRIAD	SIGLA PROP	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	A.PARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES080604724889	NINA	FN	FN	2017	1	113	CAFE	93	103	98	102	103	98	115	108	102	103	101	100	105	105	108	105	107	106	102	93	107	102	103	108	100	103	106	0.44	0.39	0.28	0.69
ES080904772627	NEU 1706	CBB	CBB	2017	1	113	JUILLET	105	98	94	107	102	93	110	106	107	109	104	109	100	103	102	103	105	104	104	105	105	113	120	101	106	102	107	0.32	0.3	0.43	0.73
ES000203278948	NEREIDA	BGR	BGR	2017	1	112	BANANIER -IA-	107	95	96	102	98	95	113	119	102	107	99	98	103	100	101	104	121	121	100	99	121	102	90	98	106	101	103	0.4	0.41	0.36	0.68
ES001530493696	NORA -ZI	ZI	ZI	2017	1	112	GOUVERNAIL	100	100	99	108	107	94	102	106	107	104	108	107	106	113	109	102	107	106	113	105	106	101	94	109	104	104	108	0.39	0.36	0.43	0.73
ES011008268120	MARTA	BJ	BJ	2016	1	112	GRIFFON	110	98	93	97	100	93	106	116	110	104	109	110	114	111	112	111	115	114	113	104	115	102	84	107	103	93	111	0.3	0.39	0.46	0.73
ES011202645316	MALAGUEÑA	FL	FL	2016	1	112	BANDITT	95	107	95	102	114	102	101	105	97	104	94	96	97	100	99	96	106	106	100	96	107	102	102	98	101	101	99	0.44	0.35	0.46	0.72
ES050812655876	NIEBLA	BDI	PGM	2017	1	112	GABIN MN -IA-	104	102	100	112	105	90	104	106	105	107	108	107	105	107	106	105	107	107	108	106	106	107	103	100	109	104	103	0.3	0.4	0.37	0.7
ES061008268114	MINERVA	BJ	BJ	2016	1	112	GRIFFON	111	95	91	93	101	97	112	112	106	103	107	104	111	108	109	110	111	110	103	105	111	98	91	106	104	95	109	0.31	0.26	0.46	0.73
ES070811109868	MOLINERA	PV	PV	2016	1	112	CHAMPION -IA- (ELIFE)	103	93	106	102	97	81	111	117	108	109	107	107	106	107	107	106	117	117	110	104	117	108	96	100	107	106	109	0.54	0.5	0.52	0.73
ES071520480079	NOREÑA	UA	UA	2017	1	112	LEADER	96	106	100	103	100	96	105	104	108	113	108	107	111	110	114	109	106	106	113	107	106	111	97	108	119	116	107	0.28	0.25	0.39	0.7
ES080904758058	NUCA 1701	CBB	CBB	2017	1	112	DIAMANT 82 -IA-	99	104	96	96	99	97	109	111	110	111	111	110	109	110	110	109	111	113	111	113	112	102	86	107	109	105	108	0.26	0.29	0.33	0.72
ES080904758069	NAU	CBB	AM	2017	1	112	DELTA -IA-	99	99	94	111	106	98	105	104	113	112	115	117	109	113	115	112	102	104	115	116	103	98	79	108	111	111	110	0.38	0.38	0.41	0.72
ES081520480069	NEKANE	UA	UA	2017	1	112	LEADER	95	109	101	106	98	100	103	109	110	113	109	107	115	112	116	112	109	109	114	110	109	107	96	110	115	112	110	0.3	0.11	0.37	0.69
ES001530448328	MARATZ	ZS	SRL	2016	1	111	BAR	107	102	100	110	96	97	101	112	105	111	104	105	109	109	111	111	110	110	106	107	109	111	100	108	112	109	108	0.38	0.39	0.41	0.51
ES010904758040	MORA 1662	CBB	CBB	2016	1	111	JUILLET	103	101	94	104	101	90	112	96	108	107	105	109	101	102	104	106	95	93	104	108	93	112	119	104	107	106	107	0.27	0.31	0.37	0.72
ES040107166783	MALASIA	RO	RO	2016	1	111	DOM	107	96	101	104	111	99	98	100	106	103	105	105	104	104	103	107	101	99	103	105	101	104	104	104	104	102	106	0.42	0.45	0.44	0.7
ES040904758054	NORA	CBB	AMT	2017	1	111	DUDULE -IA- -MN-	100	94	108	100	102	93	109	116	102	103	105	105	103	106	105	99	116	116	104	97	116	100	104	102	98	99	102	0.43	0.44	0.48	0.72
ES051520473265	MOCA	AZ	AZ	2016	1	111	ACCENT -MN- -IA-	107	95	91	115	102	90	104	111	102	105	103	105	106	103	107	104	109	109	106	104	109	104	107	105	107	107	100	0.53	0.44	0.5	0.63
ES070812264744	NINA	RM	AJI	2017	1	111	ILLEGAL	108	97	96	101	104	101	102	104	108	113	107	105	105	107	106	108	105	104	108	105	104	107	108	107	116	114	108	0.34	0.31	0.11	0.68
ES000203316476	NITIDA -CBM	CBM	CBM	2017	1	110	GABIN MN -IA-	113	88	84	105	104	90	109	103	111	106	106	107	107	108	106	111	102	102	109	105	102	107	106	106	108	101	115	0.23	0.45	0.29	0.72
ES001530467050	MALU	UD	UD	2016	1	110	CONAN	103	98	102	99	103	97	103	115	95	111	97	97	107	103	101	98	116	116	99	93	116	109	103	101	112	112	92	0.38	0.27	0.4	0.71
ES021520470901	MUGARRA	JO	JO	2016	1	110	EUZKO	97	108	100	99	108	110	99	100	98	103	98	96	98	101	100	99	102	103	101	99	102	107	109	105	103	105	100	0.45	0.36	0.38	0.7
ES030904758075	NEU	CBB	AM	2017	1	110	DIAMANT 82 -IA-	98	105	98	104	101	99	104	114	103	106	98	99	100	100	100	105	116	117	104	103	116	110	99	88	104	98	107	0.33	0.31	0.38	0.7
ES031520491823	NELI -FT	FT	FT	2017	1	110	EXPLOSIF -IA-	105	93	98	102	98	97	106	117	102	112	100	100	111	101	107	107	116	115	103	98	116	111	99	100	116	116	105	0.43	0.31	0.49	0.71

CROTAL	NOMBRE	SIGLA CRIAD	SIGLA PROP	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	A.PARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES031520491845	NOELIA -FT	FT	FT	2017	1	110	ACCENT -MN- -IA-	97	99	96	108	107	88	102	106	102	101	96	101	100	102	104	100	105	106	107	104	105	102	101	106	100	100	101	0.52	0.45	0.51	0.71
ES040203266168	MILENA -AM	AM	AM	2016	1	110	DUDULE -IA- - MN-	105	92	105	101	105	101	111	113	95	99	99	98	95	98	98	94	112	112	96	98	113	97	109	98	97	97	94	0.47	0.44	0.49	0.59
ES040904758076	NEGAR 1704	CBB	CBB	2017	1	110	DELTA -IA-	96	99	92	103	103	99	111	97	114	116	113	114	110	114	117	117	92	94	118	111	93	110	93	115	118	118	111	0.37	0.4	0.45	0.75
ES050811109866	MARQUESA	PV	PV	2016	1	110	UT-MAJEUR -IA-	100	101	99	95	104	90	105	107	103	108	109	109	106	109	109	100	106	107	109	103	106	107	95	103	106	107	98	0.27	0.13	0.37	0.68
ES050904609462	MER	CBB	ARE	2016	1	110	ARNAC - IA-	108	96	110	104	105	104	103	99	109	107	103	110	101	107	105	107	98	97	104	106	98	112	114	103	103	104	109	0.52	0.38	0.52	0.73
ES050904772635	NANA 1707	CBB	CBB	2017	1	110	JOHNY	101	96	101	102	101	95	113	98	110	104	115	114	108	112	109	111	95	95	111	105	95	103	115	112	100	103	109	0.29	0.36	0.4	0.73
ES070811651972	MARGARITA	BFY	BFY	2016	1	110	HERISSON - MN- -IA-	105	106	105	99	101	101	99	112	103	108	102	100	103	101	102	102	112	113	102	100	112	104	98	101	107	105	103	0.5	0.29	0.42	0.67
ES081530450315	MARZIALA	ZJ	BHM	2016	1	110	IVORY	102	101	104	106	109	101	96	102	104	103	103	103	101	102	101	103	102	102	103	99	102	101	108	102	107	103	107	0.33	0.13	0.41	0.74
ES000704249058	MANUELA V	V	V	2016	1	109	CAMEOS -IA-	98	100	87	105	103	108	104	89	128	103	127	128	116	123	118	122	86	86	123	132	85	93	99	127	104	97	126	0.44	0.41	0.43	0.73
ES001510369922	N	XS	XS	2017	1	109	FANGIO	97	99	111	116	95	83	101	115	109	108	109	111	111	108	109	109	117	115	107	108	117	102	96	104	112	108	109	0.43	0.4	0.46	0.63
ES021520489117	NISA	YN	YN	2017	1	109	CRISTAL -IA-	103	104	103	112	106	102	102	101	99	101	99	99	101	103	103	102	101	100	103	100	100	98	99	101	103	99	99	0.49	0.48	0.49	0.73
ES030704249084	MACA V	V	V	2016	1	109	CAÑETE	105	95	88	104	113	107	105	104	102	94	106	104	101	102	104	98	102	103	101	105	103	95	93	104	86	89	101	0.48	0.48	0.48	0.73
ES051520470904	MEÑAKA	JO	JO	2016	1	109	EUZKO	99	109	103	95	106	108	98	102	104	105	101	102	107	107	108	109	101	102	107	104	100	104	106	104	106	105	109	0.36	0.32	0.35	0.69
ES061008213904	MERCEDES	DP	DP	2016	1	109	CLOCHER - IA- -MN-	97	107	94	115	98	101	110	106	96	101	93	93	108	101	106	99	104	105	103	96	104	98	97	106	106	104	98	0.5	0.06	0.45	0.72
ES061520480045	NESKA I	UA	UA	2017	1	109	CASPIO	97	108	105	112	103	109	100	99	102	106	100	100	102	103	102	103	101	101	102	106	100	106	107	104	111	109	104	0.53	0.41	0.49	0.59
ES070812936469	NAGINI	BJH	BJH	2017	1	109	INTREPIDE	99	107	92	101	98	86	117	104	100	99	102	102	111	107	109	104	100	100	107	100	100	100	103	104	98	95	100	0.18	0.3	0.29	0.64
ES081008881599	NATALIA PP -F	F	F	2017	1	109	JUDICIAL	106	95	94	101	102	102	108	108	100	104	101	101	101	100	99	100	109	110	103	98	109	107	100	100	100	104	101	0.26	0.27	0.24	0.53
ES081510384752	N	CES	CES	2017	1	109	CRISTAL -IA-	105	101	98	108	103	105	98	104	106	106	106	105	107	111	110	108	105	104	110	109	104	101	99	111	109	104	106	0.49	0.51	0.48	0.62
ES011008268142	MARINA	BJ	BJ	2016	1	108	IVANOHE	100	100	112	98	101	104	106	108	105	104	108	105	109	106	103	106	108	108	104	102	108	97	93	103	103	98	106	0.39	0.22	0.42	0.7
ES011510358415	M	XS	XS	2016	1	108	EXPLOSIF - IA-	105	90	98	93	100	91	102	112	106	113	103	106	106	99	105	105	115	114	103	104	115	119	97	94	111	115	105	0.41	0.35	0.44	0.72
ES011530448329	NAIARA	ZS	ZS	2017	1	108	GENTIL-IA	107	94	101	103	92	90	107	110	106	115	103	103	109	106	109	106	108	108	106	107	109	115	112	109	120	118	107	0.32	0.44	0.38	0.71
ES030604573405	MALBA	PQ	PQ	2016	1	108	FALZAR	94	104	104	105	107	99	104	108	97	97	96	95	109	103	109	103	106	106	104	92	107	94	102	98	92	95	99	0.4	0.37	0.4	0.71
ES041520470447	MIAMI FT	FT	FT	2016	1	108	FANGIO	96	102	113	104	102	83	93	113	107	109	105	108	109	107	110	109	112	113	109	104	113	107	91	106	107	108	106	0.42	0.39	0.46	0.73
ES041520480101	NOELIA -UA	UA	UA	2017	1	108	LINCOLN	95	110	106	113	100	96	94	101	108	108	109	108	111	115	114	111	101	101	112	113	101	111	100	114	108	108	108	0.35	0.24	0.34	0.7

CROTAL	NOMBRE	SIGLA CRIAD	SIGLA PROP	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	A.PARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES050203278954	NORA	BGR	BGR	2017	1	108	BANANIER -IA-	106	94	100	103	99	94	108	109	104	106	103	102	108	106	105	106	109	110	104	102	109	95	83	110	107	103	104	0.41	0.39	0.42	0.7
ES051008268124	MEXICANA	BJ	BJ	2016	1	108	GRIFFON	110	94	95	98	101	98	104	110	106	100	105	105	106	101	104	109	109	108	105	103	109	104	102	96	101	88	106	0.33	0.35	0.46	0.73
ES081008268116	MARILYN	BJ	BJ	2016	1	108	GRIFFON	104	88	87	97	103	91	113	111	106	102	103	104	106	106	104	107	111	110	110	104	111	106	92	103	102	92	107	0.34	0.45	0.46	0.72
ES010812936463	MAL<U+FF89>FICA	BJH	BJH	2016	1	107	INTREPIDE	100	105	100	100	99	99	111	103	102	100	100	99	109	103	104	105	101	101	103	101	100	95	97	104	98	96	103	0.17	0.11	0.23	0.66
ES020107166792	NOELIA	RO	RO	2017	1	107	DOM	108	98	99	96	107	99	103	97	105	98	103	105	101	103	103	104	99	97	104	107	98	101	100	102	94	96	103	0.44	0.42	0.4	0.52
ES021530494179	NATI	UT	UT	2017	1	107	DOTORE	95	113	101	111	110	101	97	96	99	92	96	97	98	100	98	100	95	95	97	95	95	94	97	101	94	94	103	0.4	0.07	0.37	0.71
ES031008881583	NASTASSJA -F	F	F	2017	1	107	DAMASO	104	94	99	106	105	85	107	102	100	102	100	99	101	104	105	99	100	101	106	99	99	101	96	107	103	103	100	0.38	0.37	0.37	0.53
ES070812671001	NATXA	BHM	BHM	2017	1	107	FRIKY	90	108	90	101	101	91	96	113	92	106	95	94	99	97	99	95	113	112	95	97	114	104	97	94	112	105	92	0.33	0.3	0	0.69
ES080811109869	MONTAÑERA	PV	PV	2016	1	107	BANDIT2 -MN-IA-	93	101	101	95	98	96	112	103	112	99	113	109	108	111	113	113	103	102	112	100	102	99	98	107	91	98	119	0.41	0.39	0.47	0.73
ES081008268138	MARQUESA	BJ	BJ	2016	1	107	GRIFFON	106	95	89	99	101	92	109	106	104	101	103	102	103	101	102	105	106	105	103	100	107	102	92	100	106	98	106	0.31	0.37	0.46	0.73
ES091008544861	NATELA -TA	TA	TA	2017	1	107	PARADIS -IA-	104	91	101	108	97	94	105	118	98	112	100	99	105	102	107	100	118	118	105	96	118	106	102	100	112	112	97	0.55	0.53	0.51	0.71
ES091510369909	N	XS	XS	2017	1	107	FAUCON-P	91	106	103	102	103	97	102	102	104	101	103	103	103	104	102	104	104	104	102	105	104	96	102	104	102	100	105	0.29	0.27	0.37	0.55
ES000812085555	MATILDA	IG	QZ	2016	1	106	CAMEOS -IA-	101	98	86	110	96	103	99	99	118	109	116	117	114	116	115	112	98	99	119	115	98	108	101	119	113	108	115	0.42	0.45	0.46	0.74
ES001008268152	MAGNOLIA	BJ	BJ	2016	1	106	GRIFFON	110	93	88	94	96	89	113	110	107	104	107	107	108	104	105	106	108	108	105	106	109	107	89	102	106	97	105	0.33	0.38	0.47	0.71
ES010704249004	MORENA V	V	V	2016	1	106	VALLON	106	97	106	114	100	106	102	108	100	104	100	99	105	103	104	100	107	108	98	96	107	107	103	97	103	105	99	0.45	0.47	0.45	0.73
ES011202645305	MARGARITA	FL	FL	2016	1	106	CARNERO	101	104	104	98	107	109	102	100	97	101	97	99	98	100	98	98	103	102	97	92	103	106	97	99	99	103	97	0.43	0.11	0.4	0.71
ES030811651967	MIRTA	BFY	BFY	2016	1	106	OIER -IA-	104	101	100	100	112	105	95	101	95	99	94	94	94	93	93	96	100	101	95	96	100	103	88	96	100	98	95	0.43	0.19	0.4	0.69
ES031510374504	M	CCE	CCE	2016	1	106	CAMEOS -IA-	91	94	96	109	94	94	103	105	121	109	119	120	120	121	119	117	102	102	123	123	102	106	98	121	112	104	121	0.44	0.51	0.42	0.62
ES031520480086	NAIRA	UA	UA	2017	1	106	CASPIO	102	106	109	109	99	105	93	103	107	113	106	107	102	103	102	104	103	103	104	104	102	112	105	105	117	116	107	0.52	0.4	0.49	0.6
ES050704249075	MERCEDES V	V	V	2016	1	106	CAÑETE	117	86	87	104	111	104	104	116	88	92	87	87	90	90	92	87	117	117	91	87	117	99	94	90	85	88	89	0.44	0.45	0.48	0.73
ES051510372931	M	CES	CES	2016	1	106	CAMEOS -IA-	100	101	94	113	93	104	100	95	123	109	122	124	116	120	117	117	94	95	120	126	93	106	100	120	115	106	121	0.4	0.41	0.42	0.62
ES060811831291	MANUELA	BDI	BDI	2016	1	106	GABIN MN -IA-	108	97	94	112	105	95	97	103	100	104	97	96	106	99	102	102	103	103	104	97	103	103	106	99	111	107	102	0.25	0.32	0.32	0.71
ES060812085562	MULATA	IG	QZ	2016	1	106	CAMEOS -IA-	106	95	92	109	97	109	102	101	119	107	114	117	113	110	108	114	100	101	111	116	100	100	99	110	108	102	119	0.47	0.47	0.46	0.74
ES080107157719	MARTILLUE	HR	PCV	2016	1	106	EDEN	103	99	99	110	104	89	101	105	95	96	99	96	101	98	97	95	106	106	93	101	106	85	101	101	98	98	94	0.33	0.24	0.33	0.72

CROTAL	NOMBRE	SIGLA CRIAD	SIGLA PROP	AÑO NAC	PARTOS	IR	PADRE	A.PARTO	FN	LECHE	EPP	IPP	PN	PD	DE	DM	AF	AC	AD	AA	AP	AT	AN	LD	LP	LN	RN	DS	RD	GC	PP	APLDEL	APLTRAS	EL	FIAB IPP	FIAB FP	FIAB LECHE	FIAB MORF
ES080812085553	MONTERA	IG	IG	2016	1	106	CAMEOS -IA-	97	103	93	107	95	98	101	104	117	105	117	118	118	119	118	113	101	102	122	113	101	99	96	119	103	97	117	0.45	0.43	0.47	0.73
ES081530467047	MATILDE	UD	UD	2016	1	106	SISYPHE -IA-	97	102	105	102	100	85	98	110	98	111	97	98	98	96	95	95	112	110	94	98	111	109	108	99	113	113	95	0.31	0.31	0.3	0.69
ES091202645278	MERODIO	FL	FL	2016	1	106	EPIDEMIA	103	97	91	95	108	98	100	108	104	107	101	101	109	105	104	104	106	107	102	103	107	105	89	99	104	101	105	0.35	0.37	0.42	0.74
ES020704249061	MARISOL V	V	V	2016	1	105	CAMEOS -IA-	105	93	90	102	97	103	105	99	119	107	110	113	111	114	111	114	99	100	115	116	99	100	96	115	110	104	119	0.4	0.41	0.42	0.73
ES020904772632	NYPA	CBB	AMT	2017	1	105	JOHNY	99	92	99	102	102	92	107	102	106	99	115	110	103	106	104	105	102	102	103	103	102	95	107	105	97	99	106	0.28	0.39	0.37	0.71

Valor genético expresado en escala 100 (media de la población española de los últimos 5 años) y desviación estándar 10

FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CRIADORES DE LIMUSIN
C/ Bernardo Dorado 16 | 37008 Salamanca | 923 88 00 50
C/ Infanta Mercedes 31 | 28020 Madrid | 915 771 853
librogenealogico@razalimusin.org

